

DANSK LOKOMOTIV TIDENDE



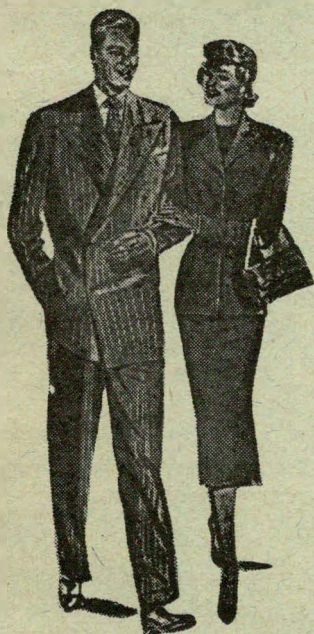
UDGIVET AF DANSK LOKOMOTIVMANDS FORENING

NUMMER 1

5. JANUAR 1954

54. ÅRGANG

Nyt Tøj uden
Udbetaling!



Til Herrerne:

Kamgarn efter Maal
Kr. 258,00

Færdig Kamgarn
Kr. 238,00

Sportsjakker
Kr. 108,00

Kamgarnsbenklæder
Kr. 68,00

Til Damerne:

Gabardinefrakker
Kr. 198,00

Kostume efter Maal
Kr. 298,00

Færdigt Kostume
Kr. 248,00

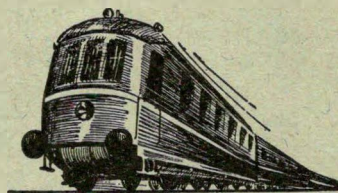
Som Funktionær i Stat eller Kommune har De den særlige Fordel, at De hos os kan købe Deres nye Tøj **uden Udbetaling**. Købesummen fordeles over 6 Maaneder og ved Tøjets Modtagelse betaler De kun første Rate.

J. ALBERTSEN

NØRRE FARIMAGSGADE 68-70

AGA-GAS BELYSNING
SVEJSNING

GASACCUMULATOR
KØBENHAVN • ODENSE • AALBORG • AABYHØJ



BOSCH

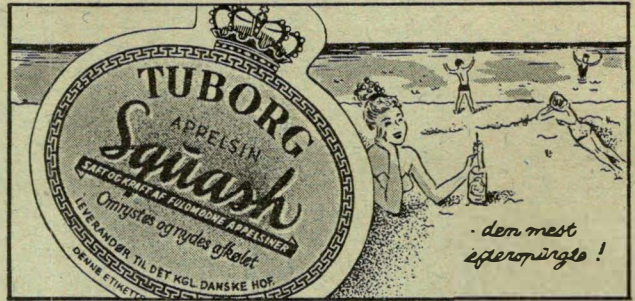
**DIESELUDSTYR
OG
AUTOTILBEHØR**

— den uovertrufne Kvalitet

A/S MAGNETO • KØBENHAVN N

Jernbanevogne af enhver Konstruktion

VOGNFABRIKKEN
SCANDIA A/S
RANDERS



Alt i elektriske Maaleinstrumenter

1918 **HM** 1953

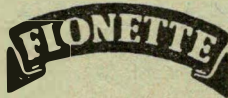
Vi udfører Reparationer
og Ændringer af alle Fabri-
kata hurtigt og omhyggeligt

HELWEG MIKKELSEN
Øster Farimagsgade 28
C. 998 (5 Ledn.) Kbhvn. Ø

Urmager ved Statsbanerne

L. Beyer Holgersen & Søn

(C. Weistrups Eftf.) Grundlagt 1856
Colbjørnsensgade 17, Kbhvn. V, Tlf. Vester 2637



Regnfrakker

Dansk Maskinpakning A/S

Amaliegade 41
København
C. 12528


Statsanstalten for Livsforsikring

Eneste statsgaranterede Livsforsikringsanstalt

*Billige Præmier * Kontant Bonus*

Hovedkontor: Kampmannsgade 4, København V

Vesterbros Ligkistemagasin

Chr. F. Christensen
Enghavevej 31
Telefon: Eva 1404

Begravelses og Ligbrænding
besørges paa bedste
og billigste Maade

Søn- og Helligdage privat: Hørdumsgade 37, Telefon Eva 5193

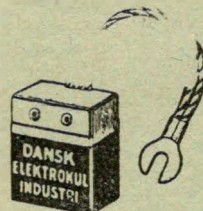
Uniforms-skrædderi, målkonfektion, skrædderi
Spørg om vort ny kontosystem

I. B. Schilder Nørregade 7
København K

De forenede Kulimportører

KUL og KOKS

Holmens Kanal 5 . København K
Telefon 211



Klingseyvej 6, Kbhvn.

Telefon Damsø 3132



Hygiejniske Gummivarer
Katalog gratis

Amk. Gummivare Industri

Vestergade 3 . København K
Tlf. Byen 4195

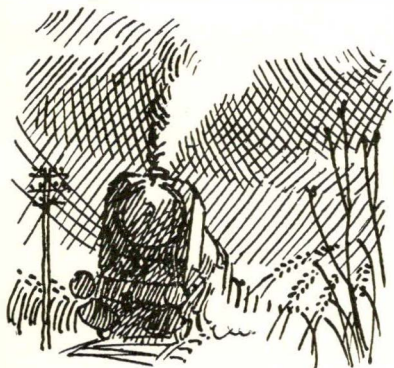
OPTIKER

Felix Schmidts
EFTF.

Nørrevold

Nr. 68 mellem Nørregade og Fiolstræde
Byen 2006-2007

Statsbanernes Brille-Leverandør



DANSK LOKOMOTIV TIDENDE

NR. 1 - 54. ÅRGANG

5. JANUAR 1953



Indhold:

Det gamle år! Det nye år?	1
Nordisk nyt — Nordisk samling	2
Landsoplysningsudvalget	3
Øresundsbro eller -tunnel	3
Billig week-end-kørsel ved DSB	4
Moderne dieseltrækkraft til DSB	5
Dieselhydrauliske lyntog og lokomotiver	10
Foran modtagelsen af My	13
»Danske Statsbaner 1953«	15
ITF	15
Under DLF	16
Hovedbestyrelsen	16
Personalia	16
Turistsektionen	16



Redaktører:

E. Greve Petersen
(ansvarhavende)
K. B. Knudsen.

Redaktion og ekspedition:

Hellerupvej 44, Hellerup.
Telefon Hell. 7269.
Kontortid 10—16.
Postkonto 20541.

Frederiksberg Bogtrykkeri,
Howitzvej 49.

Det gamle år!

Det nye år?

Det gamle år ligger bag os, og vi har udvekslet vore nytårshilsener med medborgerne, hvori vi har udtrykt vore bedste ønsker om et godt og glædeligt nytår. Hvorledes det kommende år vil arte sig eller hvad der venter os af godt og ondt, ved vi til gengæld ikke. Med sine tolv måneder ligger 1954 foran os alle — ubekendt og tilsløret. Og det er kun godt, at det er således. Lad os ikke tage på forskud af hverken sorger eller glæder, skuffelser eller tildragelser, men tage, hvad der kommer, når og hvis det kommer.

Således har vi måtte modtage tidligere år og således gik vi ind i 1953, der nu hører til de svundne tider og er gået over på sit blad i mindebogen. Men hvorledes blev nu dette år for os? Kan vi i vor organisations historie indføre året blandt de fremgangsrige, eller skal det overføres til de resultatløse og stillestående perioder. Meningerne herom vil vel være forskellige. Ved et tilbageblik over de opgaver organisationen har beskæftiget sig med, vil det dog vise sig, at de ventede resultater er opnået på en hel del områder. Visse forhåbninger er bristede, uden at det dog betyder, at de sager, der omfattes heraf, ikke kan eller vil blive genoptaget. Andre sager har været behandlet, men endnu ikke fået sin afslutning.

Efter 16 års venten blev de nye ferieregler endelig gennemført med virkning fra 1. april. Forud herfor ligger et stort arbejde ikke mindst i centralorganisationen. Ikke alene måtte vi på et tidspunkt, hvor udvalgsarbejdet egentlig var afsluttet, finde os i, at sagen blev henlagt af den daværende finansminister, men da sagen blev genoptaget, efter at privatindustriens arbejdere og arbejdsgivere var enige om den forlængede ferie, ville den samme minister tillige forhindre, at alle tjenestemænd opnåede forøgelse i antal feriedage. Sagen blev dog trukket i land, og de nye regler byder på betydelige forbedringer i forhold til de gamle, selvom det skal indrømmes, at den fastsatte aldersgrænse på 53 år for opnåelse af 24 dages ferie hører til de ejendommeligste tjenestemandsbestemmelser og ikke var ønsket af organisationerne, der fandt 50 år mere passende.

Årets normeringslov bragte også tilfredsstillende resultater for en del af medlemmer. For elektroførerne gennemførtes betydelige ændringer. Ikke alene blev der åbnet adgang for dem til lokomotivførerstillingen, men de ældste indehavere af stillingen blev tillige rykket i 11. lønningsklasse, hvortil der også i fremtiden er adgang for elektroførere.

Men om disse og andre sager er der allerede tidligere redegjort for såvel skriftligt gennem de periodiske beretninger som mundtlig på den ordinære kongres. Denne blev årets faglige begivenhed. Med sine mange og betydningsfulde forslag til forandringer i foreningens struktur og fremtidige arbejde, blev 1953-kongressen skelsættende i vor organisations historie. Uden



Nordisk samling!

Ved indgangen til et nyt år gør man sig sine betragtninger om, hvilke begivenheder det vil bringe på godt og ondt. Det er vel næppe at gå nogen for nær, hvis de forventninger man nærer er belastet med nogen skepsis, når man i mere end eet årti er blevet udsat for skuffelse på skuffelse. Forholdene omkring os har ikke på afgørende måde nærmet sig de mål, vi stræber efter, og en oprigtig indsats herfor på mange hold har desværre ikke båret frugt.

Et folkenes fællesskab synes fjernere end ingensinde — samhörigheden i opnåelse af og hensyntagen til menneskets selvfølkelige interesser under demokratisk livsførelse frister vilkår som den indeklemte husmands. Det er åbenbart, at den store befolkningssmasse trænges af reaktionære og autoritære kræfter, der hylder den knyttede næves politik.

Så vidt der kan være tale om eksempler på en livsform og et ståsted, som ligger vort mål og vore forhåbninger nærmest, turde det være de nordiske folk.

Disse folk som kulturelt og sprogligt ligger hinanden nær kan danne grobund for et fællesskab og en samhörighed, som på højeste plan bringer samfundsforhold af et karat, der når vore ønskers mål. Blandt de nordiske folk findes megen forståelse herfor, og betydende kræfter sætter meget ind for at nå disse mål, og det gælder såvel høj som lav.

Også de faglige jernbaneorganisationer kan give deres bidrag til virkeliggørelse af fællesskabet. Alene det samarbejde der nu består er et godt skridt på vejen, men der må kunne nås videre endnu. Derfor skal et af vore nytårsønsker være for året 1954, at et udvidet samarbejde må kendetegne organisationernes virke, og at dette på afgørende vis vil sætte skub i tingene i kampen for demokrati, for større sociale og kulturelle goder og en økonomisk betrygget eksistens. Kort sagt fremskridt i frihedens tegn.

påny at komme ind på enkelthederne herom, er der grund til ved årsskiftet at erindre om den stabilitet i kampfonden, som indtræder med det nye års begyndelse. Som vi tidligere har givet udtryk for, var kongresbeslutningen herom et fuldgyldigt bevis på lokomotivmændenes sande organisations idé og på den styrke, der lå bag ved vor ordinære kongres.

I dagene umiddelbart før jul sluttede uniformsudvalget, der blev nedsat i sommeren 1952, sit arbejde og indgav sin betænkning til videre behandling hos Generaldirektøren, Finansministeriet og Lønningsrådet. Vi skal senere, når indstillingen er færdigbehandlet og forhåbentlig godkendt de nævnte steder, vende tilbage til sagen og bringe en udførlig redegørelse over udvalgets arbejde og de opnåede resultater. Ud fra det kommissorium: udvalget fik at arbejde med, kunne repræsentanter i udvalget for fuldt uniformeret personale ikke vente sig noget større udbytte. Men til trods herfor vil det nye uniformsregulativ — hvis det gennemføres uændret efter udvalgets indstilling — alligevel betyde forbedringer for en del uniformsgenstandes vedkommende.

Medens vi stort set har fået afslutning på de fleste af de sager, som det har været nødvendigt at forelægge Generaldirektoratet, er der en enkelt som det åbenbart kniber med at få afgjort, skønt den har været til behandling længe eller i hvert fald har ligget længe hos administrationen. Det er spørgsmålet om instruktionshonorarer til personalet, der forestår indøvelsen på motorkøretøjer. Efter i mange år at have oppebåret honorar herfor, og efter at generaldirektoratet for år tilbage gik ind for en regulerende skala af honorarerne efter pristallets bevægelser, fandt man pludselig en dag anledning til at ændre ved hidtidig praksis. Det har ikke siden været muligt at få sagen afgjort, men vi håber en afgørelse vil vise sig i begyndelsen af det nye år. De samme forhåbninger stiller vi til de mange store velfærdssager, som der er givet os tilsagn om skulle blive løst indenfor et fastsat åremål, men som, skønt tidsfristen er udløbet, endnu ikke er afsluttet.

*

Det nye år har taget sin begyndelse og arbejdet går videre for den enkelte. Nye opgaver melder sig for organisationernes tillidsmænd. Med udgangen af marts måned udløber den to-årige overenskomstperiode mellem finansministeriet og centralorganisationerne og samtidig skal også overenskomsten mellem arbejderne og arbejdsgiverne fornyes. Hvilke resultater parterne vil komme til eller om der i det hele taget opnås enighed imellem dem, kan ingen spå om idag. Men medens tjenestemændenes forhandlinger i første omgang alene omfattes af lønninger, lægger arbejderne tillige stærk vægt på arbejdstidsforkortelsen, som derfor også kan blive aktuelt for tjenestemændene. Aktualiteten er efterhånden også stor for en revision af tjenestemandsløven, og den vil være stigende, hvis ikke den forestående normeringslov medvirker til en ændring i den bestående uretfærdighed overfor de tjenestemandsgupper, som det ikke har været muligt at skaffe advancement, skønt der er sket væsentlige forandringer i karakteren af det arbejde, de udfører.



Landsoplysningsudvalget

En nytårshilsen

Mon ikke de fleste mennesker har det således, at de hvert år ved nytårstid, ved et tilbageblik på det år, der er gået, gør status for på den måde, af det forgangne års såvel positive som negative resultater, at drage en lære der skal komme de ønsker og mål man sætter det nye år tilgode.

Også indenfor landsoplysningsudvalget har vi denne menneskelige vane. Vi har også, hvad angår første halvdel af indeværende sæson, gjort status, sammenlignet det resultat der indtil nu er nået med tidligere resultater, for på den måde at få et billede af, om den glædelige fremgang den seneste tid har vist i oplysningsarbejdet stadig vedvarer.

Nu kan det rent kvantitative, om antal deltagere i afdelingernes studiekredse, selvsagt ikke opgives før disse kredse har afsluttet deres arbejde engang til foråret. Derimod ligger landsudvalget inde med oplysninger om, hvormange studiekredse der er, eller agtes oprettet, og ud fra disse oplysninger, og ud fra den kendsgerning, at emnevalget i år har vist en glædelig tendens hen mod det rent organisatoriske, mener vi allerede på nuværende tidspunkt at kunne konstatere, at fremgangen fortsætter, og det både hvad angår kvantiteten og kvaliteten.

Nu må man imidlertid ikke af ovenstående uddrage nogen forestilling om, at oplysningsarbejdet er kommet ind i et leje, hvor man kan vente en stadig fremgang, og at en sådan fremgang nu omtrent vil være en selvfølge.

Det ville være farlig illusion, dersom man hængiver sig til sådanne tanker. Thi, ingen bør være i tvivl om, at jo mere tilsyneladende medgang oplysningsarbejdet har, jo mere vil kravet om en ekstra indsats af dem der beskæftiger sig med dette arbejde stige.

I en af vore smukke fædrelandssange står der: »At kunst og kamp kræver stadigt stål«. Meget ville være vundet, dersom alle vil forstå, at denne verslinie er mere end smuk poesi. Den er tværtimod en logisk konsekvens af dette: Jo større fremgang vi har, jo større mål vi sætter os, des større bliver indsatsen der skal og må gøres af den enkelte.

Med andre ord, ser vi på den fremgang i leve- og arbejdsvilkårene vor forening, gennem sit arbejde i mere end halvtresindtyve år har opnået, og lægger vi dertil alle de ønsker om stadig forbedringer, vi alle stiller til fremtiden, og dermed de forøgede krav vi stiller vor hovedledelse, da må og skal det stå hver enkel lokomotivmand klart, at her må vi alle, gennem den personlige dygtiggørelse, skabe de beviser der kan danne den nødvendige baggrund for disse forbedringer.

Vi er indenfor landsoplysningsudvalget vort ansvar bevidst i dette arbejde. Vi er udmærkede klare

over, at mange af vore kammerater ude i afdelingerne ikke rigtig forstår den betydning, et rigtigt og godt gennemført oplysningsarbejde har for vor organisation.

Vi må derfor, sideordnet med det egentlige oplysningsarbejde, føre en stadig kampagne for forståelsen af, at oplysningsarbejde ikke alene er et hobby for den enkelte, det er et lille — men meget nødvendigt hjul — i hele organisationsmaskineriet.

Landsoplysningsudvalget sætter derfor som sit specielle nytårsønske, at alle må få øjnene op for disse kendsgerninger. Og idet vi bringer alle, såvel hovedbestyrelse som ledere og deltagere i oplysningsarbejdet i afdelingerne, en hjertelig tak for samarbejdet i året der gik, beder vi alle være os behjælpelig med, at fremme og udbygge oplysningsarbejdet i tiden der kommer.

Glædeligt nytår!

Generaldirektør E. Terkelsen om en Øresundsbro eller -tunnel

På foranledning af forskellige spørgsmål stillet i de seneste dage vil jeg gerne meddele følgende:

Danske Statsbaners standpunkt til bygning af en bro-tunnel-forbindelse over sundet beregnet alene for landevejstrafik med motorkøretøjer kan naturligvis først nøjere udformes på grundlag af kendskab til detaljerne i hele projektet, og allerede under hensyn til, at de eksisterende jernbanefærge-forbindelser over Øresund drives i fællesskab af danske og svenske Statsbaner, vil det være naturligt at gøre projektet til genstand for en fælles drøftelse mellem de to landes jernbanestyrelser med tanke på muligheden for en fælles tagen standpunkt.

Det kan naturligvis hævdes, at anlægget af en vejforbindelse, der ikke kræver Statsbanernes medvirken og ikke forudsætter Statsbanernes medandvendelse, er en sag, der kan løses, uden at de to landes Statsbaner overhovedet bliver hørt. Det turde imidlertid være uomtvisteligt, at gennemførelsen af en vejforbindelse mellem Malmø og København vil medføre meget alvorlige konsekvenser for den bestående jernbanefærgeforbindelse, der ikke alene vil tabe den på tidspunktet for vejforbindelsens etablering eksisterende overfart af motorkøretøjer, men derudover — gennem de væsentlig gunstigere vilkår for motor-transport — megen trafik af såvel personer som gods, der nu befordres pr. jernbanefærge.

Det synes derfor nærliggende at regne med, at de to landes Statsbaner må tage op til overvejelse forsvarligheden af at bevare begge de hinanden ret nærliggende færgeoverfarter (Københavns frihavn-Malmø og Helsingør-Hälsingborg) ud i fremtiden, såfremt landevejsforbindelsen bliver til virkelighed.

Man vil — i hvert fald foreløbig — næppe tænke sig skibsoverfarten mellem København (Havnegade) og Malmø nedlagt. Det synes nærliggende at antage, at der stadig vil være et vist behov for

skibsforbindelse ganske overvejende for persontrafik mellem de to store byer, selv om der over landevejsforbindelsen vil kunne befordres et ret betydeligt antal rejsende.

Hvad en kombineret jernbane- og landevejsforbindelse ad den antydede rute angår, vil nærmere standpunkt hertil først kunne tages efter de taillerede gennemarbejdning af projektet. Ud fra rene jernbanesynspunkter må danske Statsbaner principielt ønske en bane-forbindelse mellem Sverige og København ført ind nord for København, idet en forbindelse dér væsentlig lettere og sikkert også væsentlig billigere kan tilknyttes Københavns Hovedbanegaard end en forbindelse, der fra syd skulle føres ind, bl. a. med nødvendigt rebroussement for trafikken videre fra Hovedbanegaarden mod vest og syd. Man mener dog, at jernbaneforbindelsen med de fornødne meget omfattende tilslutningsanlæg kan etableres parallelt med den påtænkte vejroute over sundet og Amager, når de fornødne finansielle ofre bringes.

En fast forbindelse også eller alene for jernbanetraffic mellem Sverige og Danmark over Hålsingborg—Helsingør ville byde på visse jernbanemæssige fordele bl. a. i henseende til den ovennævnte tilslutning på Københavns Hovedbanegaard. Den ville derhos naturligvis ligge særlig godt for al trafikken fra/til Norge og det nordvestlige Sverige. For den øvrige del af Sverige kan det nævnes, at afstanden pr. bane fra Hässleholm (delingspunktet på Stambanen fra Stockholm til Skåne) til København synes at måtte blive praktisk taget lige store over Hålsingborg—Helsingør og over en fast forbindelse Malmø—København.

Gennemførelsen af en fast vejforbindelse mellem Malmø og København og den deraf utvivlsomt følgende meget stærke udvikling i motortrafikken synes at måtte gøre gennemførelsen af fugleflugtlinien Danmark—Tyskland endnu mere påkrævet, hvis transit-trafikken gennem Danmark skal kunne afvikles på tilfredsstillende måde.

Såfremt jernbanetraffic mellem Danmark og Sverige og i videre forstand mellem den skandinaviske halvø på den ene side og hele Vest- og Sydvesteuropa på den anden side ud i fremtiden skal tænkes afviklet med færges mellem Danmark og Sverige, medens landevejstrafikken får ubrudt forbindelse, synes dette at indebære alvorlige perspektiver, der må forudsættes draget ind i overvejelserne, ikke alene af de to Statsbaner, men også fra de bevilgende myndigheders side.

Billig week-end-kørsel ved DSB

I tiden fra 16. januar til 12. april indfører Danske Statsbaner påny, men forsøgsvis den billige week-end-kørsel, som blev inddraget i 1942, efter at havde virket siden 1924. På et møde den 28. december f. å. gav generaldirektør E. Terkelsen følgende meddelelse herom.

Enkeltbilletter til rejser (såvel på fællesklasse som på 1. klasse) lokalt på Statsbanerne på alle afstande på mindst 30 km, løst til henrejse på lørdage eller søndage, kan foruden til henreisen også benyttes til tilbagerejse, når denne sker inden for samme week-end's søndag eller tilendebringes senest mandag formiddag (senest kl. 12,00), og når der samtidig med billetkøbet løses en tilkøbsbillet til følgende pris:

For afstande på:	Enkeltbilletspriser				Tilkøbsbilletspris
	på 1. klasse fra	til	på fælleskl. fra	til	
30—50 km	4,10	6,80	2,70	4,50	1,00 kr.
51—100 »	7,10	13,60	4,70	9,00	2,00 »
101—200 »	13,80	27,00	9,20	18,00	3,00 »
201—300 »	27,80	37,20	18,60	24,80	4,00 »
over 300 »	fra 39,00		fra 26,00		5,00 »

For Kalundborg—Aarhus overfarten gælder særlig takstberegning.

Prisen for tilkøbsbilletten er ens for rejser på 1. klasse og på fællesklasse. Til børn mellem 4 og 12 år løses tilkøbsbillet til halv pris.

Ved benyttelse af hurtigtog i begge retninger skal der kun løses enkelt hurtigtogsbillet.

Lyntog kan *ikke* benyttes og internationale tog kan kun benyttes på de strækninger, hvor der ikke kræves pladsbillet for adgang til toget.

Ordningen, der er indført rent forsøgsvis, gælder kun lokalt på Statsbanerne, men opmærksomheden henledes på, at adskillige privatbaner har særlige former for billig week-end-kørsel. Ordningen gælder ikke i forbindelse med udlandet, ej heller lokalt i forbindelserne over Øresund eller Østersøen.

Når Statsbanerne ikke nu — som før verdenskrigen — har ment at kunne indføre billigkørsel med hen- og tilbagerejse til enkeltbilletspris, skyldes det, at prisforholdet i mellemtiden er bleven forrykket, idet en dobbeltbillet, der før krigen kostede 1,5 gange en enkeltbilletspris, nu koster 1,7 gange enkeltbilletsprisen.

Som eksempler på prisnedsættelsen anføres følgende priser på week-end-rejser på fællesklasse over de angivne afstande:

	nu	ny week-end-pris
100 kilometer	15,40 kr.	11,00 kr.
200 »	30,60 »	21,00 »
300 » m/hurtigtog	47,20 »	31,30 »
400 »	54,40 »	36,50 »

På første klasse bliver rabatten forholdsvis større som følge af, at tilkøbsbilletsprisen er ens for 1. klasse og fællesklasse.

Nærmere oplysninger vil kunne fås på alle statsbanestationer.



Vi beder vore medlemmer notere sig, at foreningens sekretariat er flyttet, og vor telefon derfor har skiftet nr. til — Ryvang 8058 — men foreningens adresse er som hidtil Den gensidige Uheldsforsikringsforening for DSBs personale, Hovedbanegården, København. Og vi benytter lejligheden til at erindre om at breve, der sendes som Jbs, ikke må lukkes.

Moderne dieseltrækraft til DSB

Af afdelingsingeniør, cand. polyt. E. Risbjerg Thomsen, Generaldirektoratet for Statsbanerne, Maskinafdelingen. (Fra »Ingeniøren«).

Anvendelsen af motordrift på DSB's strækninger har i et forholdsvis kort spand af år gennemgået en meget stærk udvikling, som man bedst gør sig klart ved en sammenligning mellem fig. 1, der viser den første specielt til DSB byggede benzinmotorvogn, litra MA, med 85 HK, der blev taget i brug i 1925, og fig. 2, der viser projektet til DSB's nyeste diesel-lokomotiv, litra MY, med 1500 HK, der i øjeblikket er under bygning, idet det første lokomotiv ventes leveret i begyndelsen af 1954.

MA-vognene blev leveret af De Forenede Automobilfabriker i Odense, og et par af dem kan endnu anvendes. I de følgende år leverede automobilfabrikkerne et større antal benzinmotorvogne til Statsbanerne, med op til 280 HK; men da det i driften viste sig nødvendigt at have større trækraft til rådighed, end det var muligt at opnå med benzinmotorer og med mekanisk transmission, gik Statsbanerne over til at anskaffe motormateriel med dieselmotorer og med elektrisk transmission.

De første dieselelektriske lokomotiver, litra MT, blev bestilt hos Vognfabrikken Scandia A/S i Randers i

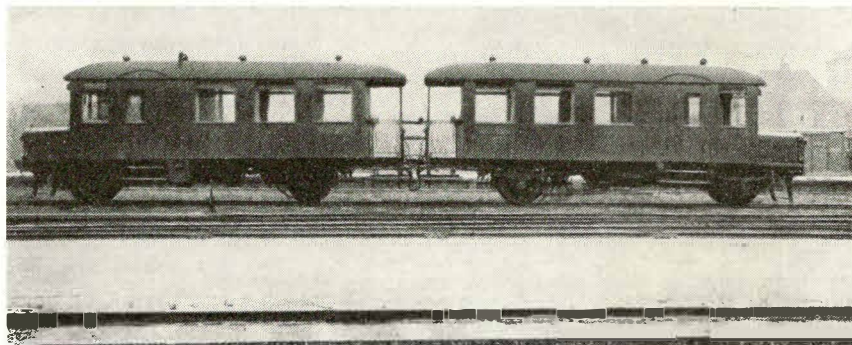


Fig. 1. Benzinmekanisk motorvogn litra MA. Vægt 12 t. Max. togvægt 48 t. inclusive motorvognens vægt. Max. hastighed 70 km/t. Vognene er konstrueret til at kobles to og to sammen med bagenderne, og der kan efter behov indskydes bivogne mellem motorvognene.

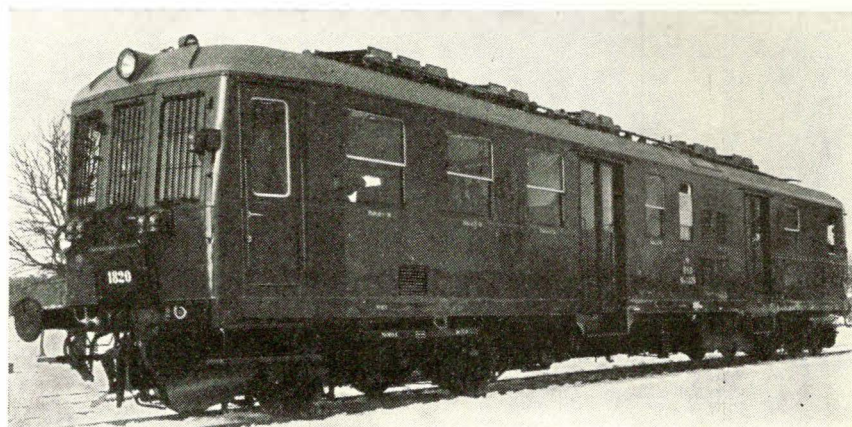


Fig. 3. Dieselelektrisk motorvogn litra MO. Vægt 62 t. Max. togvægt 185 t. inclusive motorvognens vægt. Max. hastighed 120 km/t. Vognen er DSB's standardmotorvogn, der må beføre næsten alle strækninger og kan anvendes til både person- og hurtigtog.

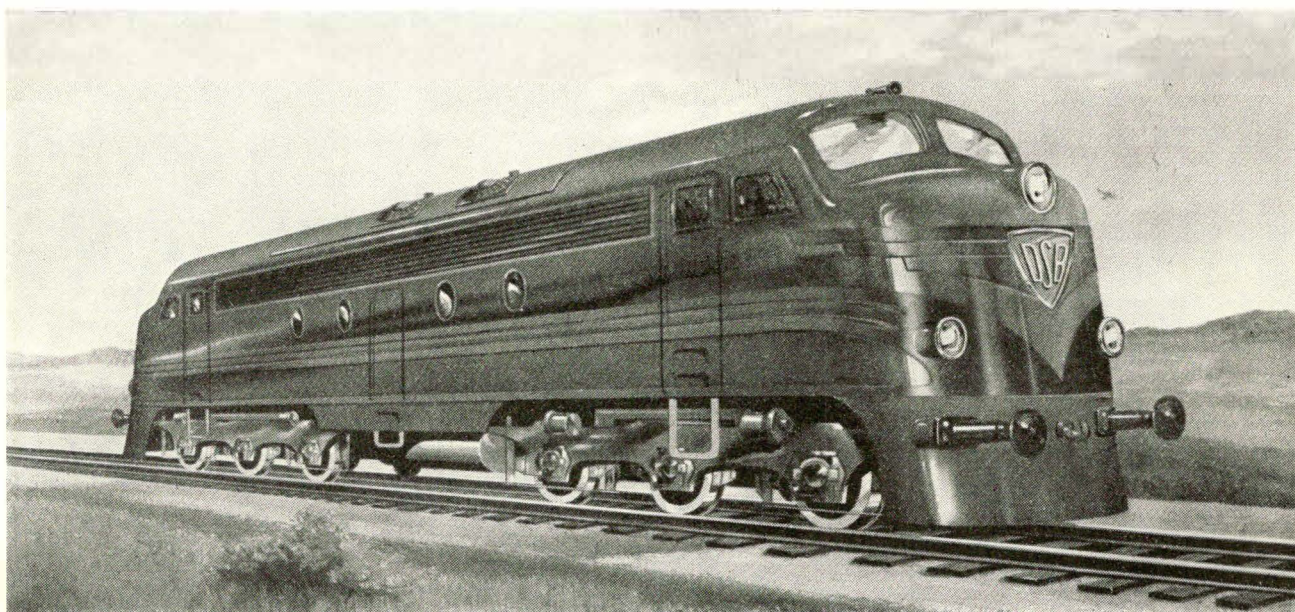


Fig. 2. DSB's nye dieselelektriske lokomotiv, litra MY, som det vil komme til at se ud. Vægten bliver godt 100 t. Max. vægt på lige og vandret bane indtil 1800 t. Max. hastighed 120 km/t. Kan anvendes såvel til hurtigtog som til godstog.

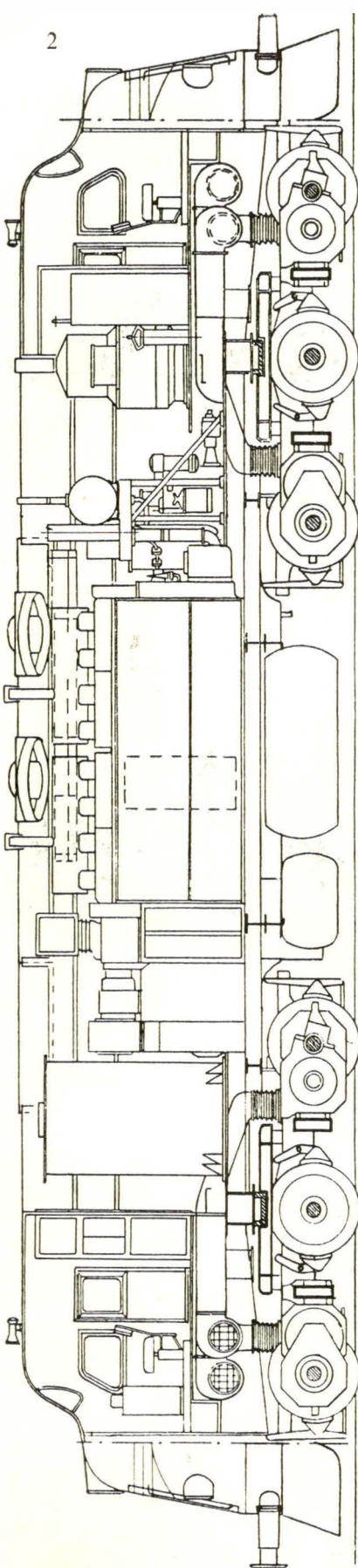


Fig. 5. Hovedtegning af MY-lokomotivet. Dieselmotoren ses i midten af lokomotivet med den tilkoblede hoveddynamo til venstre herfor. Varmekedlen ses til højre i billedet og den lodret stående vandbeholder til venstre.

1926 og var udstyret med dieselmotorer fra A/S Frichs, Aarhus, medens de første dieselelektriske motorvogne, litra MR, blev bestilt i 1927 hos A/S Frichs.

Det første diesellelektriske motormateriel havde kun ringe hestekraft; men der kom nu for alvor fart i udviklingen, og efter at flere typer af sådant materiel var taget i brug, idet der også forsøgtes med dieselmotorer fra A/S Burmeister & Wain, nåedes en foreløbig kulmination, idet Statsbanerne i 1930 hos A/S Frichs bestilte 2 stk. dieselelektriske lokomotiver, litra MX, med 900 HK og i 1934 hos A/S Frichs og Vognfabrikken Scandia bestilte 10 stk. dieselelektriske motorvogne, litra MO, med 500 HK.

Der er bl. a. i »Ingeniøren« nr. 33 i 1943 givet detaillert beskrivelse af MO-vognene, der viste sig at være så velegnede til DSB's brug, at det her blot skal nævnes, at vognene har 2 stk. 4-takts dieselmotorer af Frichs' fabrikat, hver på 250 HK, der er monteret på vognens ene bogie, og hver er sammenbygget med en hoveddynamo. Fra dynamoerne leveres strøm til to banemotorer på den anden bogie, og den elektriske styring er af ASEA's fabrikat.

I slutningen af trediverne leveredes flere MO-vogne samt de 8 lyn-tog, der har samme type dieselmotorer og elektrisk transmission, og i 1940 var der ialt sat 49 MO-vogne i drift. I 1943 leveredes af Frichs og

Scandia en vogn af en ny type, litra MK/FK, der er en dobbeltvogn med 2 stk. trykladede 4-takts motorer hver på 500 HK, og med 6 banemotorer, hvoraf 4 er anbragt på den til selve motorvognen fastkoblede bivogn. MK/FK-vognen er beskrevet i den foran nævnte artikel i »Ingeniøren«.

Siden krigen er der leveret yderligere 4/MKFK-vogne, medens nye MO-vogne for tiden er under levering i et virkelig storstilet anskaffelsesprogram.

Statsbanerne har ialt siden 1949 afgivet ordre på 80 MO-vogne, hvoraf godt en trediedel nu er leveret, og MO-vognene kommer således til at bestride en stadig større del af den danske jernbanetrafik, dels i standsende persontog på hoved- og sidebaner og dels i lette hurtige tog på hovedbanerne.

De MO-vogne, som nu er under levering, afviger som vist på fig. 3 noget i udseende fra de ældre typer, idet vognene bl. a. har større bagagerum og er udstyret med dampvarmekedel til opvarmning af vognen selv og de personvogne, den trækker; men vognen har iøvrigt samme dieselmotortype og elektriske styring som de første MO-vogne og har dynamoer og banemotorer af A/S Titans fabrikat. Frichs er hovedleverandør, medens Vognfabrikken Scandia leverer det indvendige udstyr.

Når samtlige 80 vogne er leveret, hvilket ventes i løbet af 1955 eller i begyndelsen af 1956, vil DSB ialt

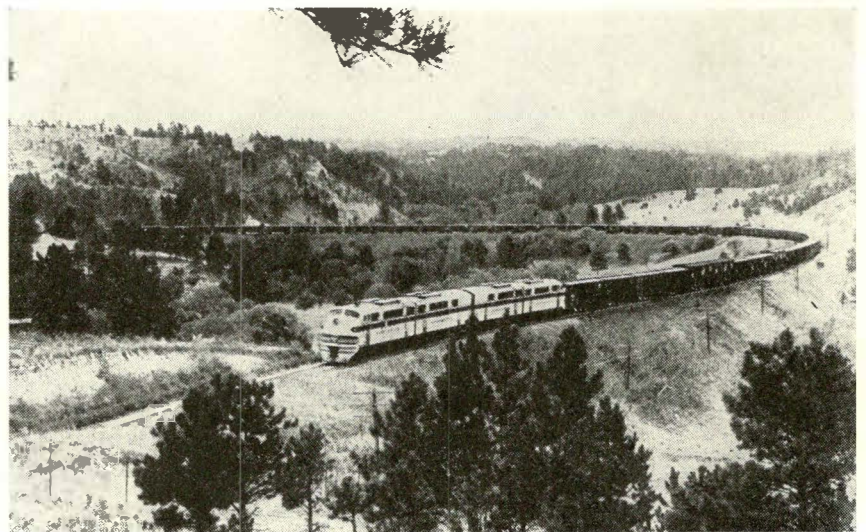


Fig. 4. Godstog på den amerikanske jernbane Chicago, Burlington & Quincy fremført af dieselelektrisk lokomotiv på fire enheder med ialt 5400 HK. Sådanne godstog omfatter ofte ca. 100 vogne på hver 50—80 t.

have 129 MO-vogne i brug, og et stort antal mindre damplokomotiver vil være taget ud af drift. Disse damplokomotiver er gamle og derfor forholdsvis dyre i reparation, og med de nuværende brændselspriser vil deres erstatning ved de nye motorvogne betyde store besparelser i Statsbanernes drift.

Nedenstående tabel over den procentvise andel af persontogtrafikken (regnet som togkilometer i rene personførende tog), der bestrides af henholdsvis damptrækkraft, ren elektrisk trækkraft og motortrækkraft, viser tydeligt den udvikling, der på persontrafikkens område er sket, siden motordriften påbegyndtes ved DSB.

	1931-32	1938-39	1946-47	1951-52
	%	%	%	%
Damptog . . .	83,4	47,1	43,3	37,5
El. tog (S-tog) —		15,1	13,2	13,1
Motor- og lyntog . . .		16,6	37,8	49,4

Med en trafik som i den nuværende køreplan kan det skønnes, at

når i ordre værende motormateriel er leveret — altså ca. 1956 — vil den del af persontogtrafikken, der bestrides af motortog og lyntog, andrage ca. 70 pct.

Indenfor godstrafikken er der ikke sket en tilsvarende ændring af DSB's driftsform. For at man kan opnå en virkelig økonomisk udnyttelse af trækraften, er det under vore forhold nødvendigt, at de lokomotiver, som anvendes til de større godstog, også kan bruges til personførende tog, og denne kombination, hvor det samme lokomotiv skal kunne trække tunge tog ved lave hastigheder og også skal kunne køre hurtige tog, stiller større krav til dieseltrækraften, end der stilles i den rene persontrafik, og gode resultater har derfor hidtil været vanskelige at opnå.

Det er da også først i de senere år, at det i udlandet er lykkedes at nå frem til diesellokomotivtyper med det helt alsidige anvendelsesområde, som må ønskes. Indenfor DSB har man med stor interesse fulgt med i,

hvad der på dette område opnåedes andetsteds, og man har her navnlig haft opmærksomheden henvendt på udviklingen i USA, hvor der de sidste mange år så godt som ikke er bygget damplokomotiver eller foretaget udvidelse af elektrisk jernbanedrift, men næsten udelukkende er anskaffet diesellokomotiver i stedse stigende antal.

Den 1. juli 1952 var omfanget af dieseldriften i USA steget så stærkt, at der i det første halvår af 1952 til 69,5 pct. af persontrafikken, 63,4 pct. af godstrafikken og 74,7 pct. af rangeringen på USA's jernbaner var anvendt dieseltrækkraft. I året 1951 byggedes der ialt 3558 diesellokomotivenheder i USA, og de ordrer, der stadig indgår til lokomotivfabrikerne, viser, at udviklingen fortsætter.

Fig. 4 viser et typisk af dieselelektrisk lokomotiv fremført godstog på Chicago, Burlington & Quincy Railroad. Lokomotivet er leveret af General Motors Electro-Motive Division

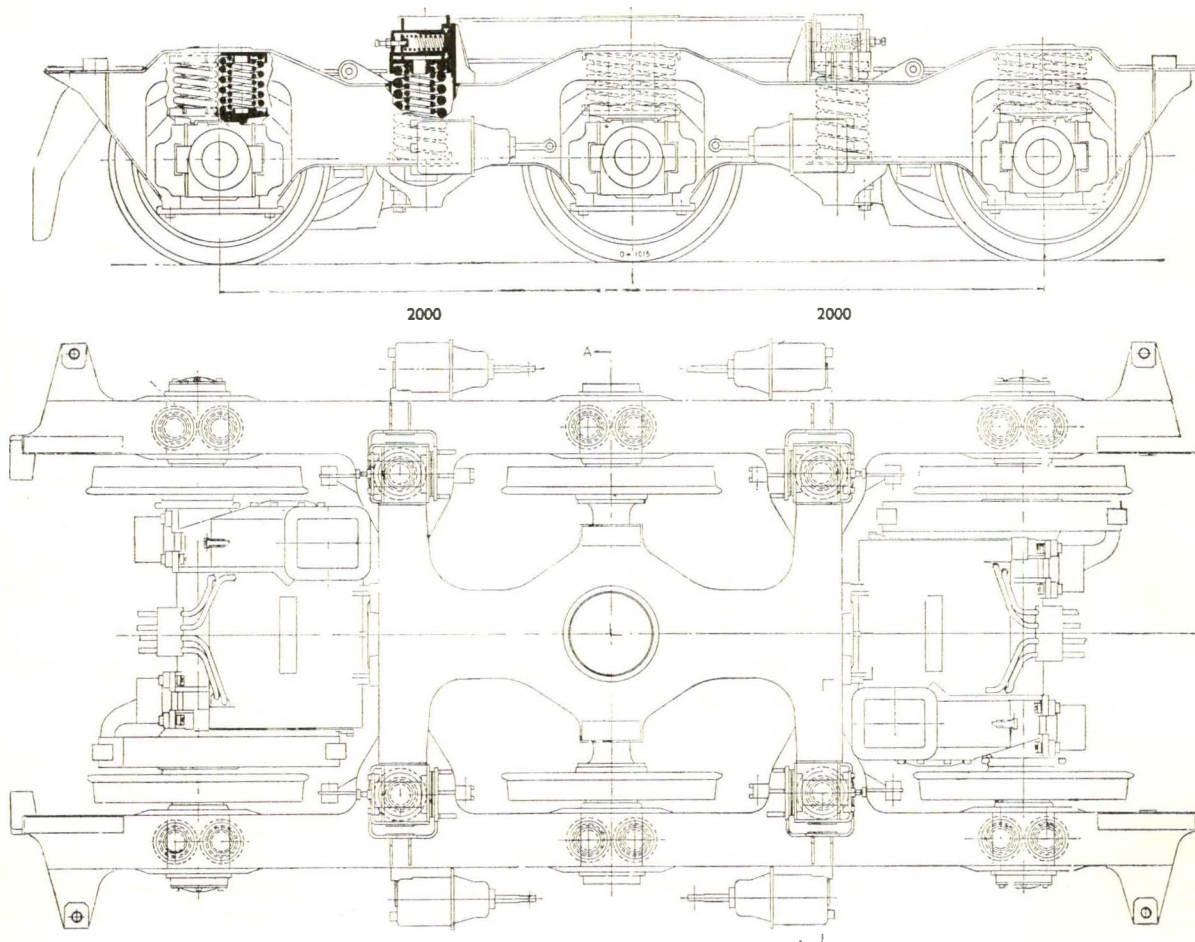


Fig. 6. Bogie til MY-lokomotivet. Bogien er af den såkaldte »Flexi-Coil» type og affjedret med skruefjedre mellem den I-formede svingbjælke og bogierammen og mellem bogierammen og akselkasserne.

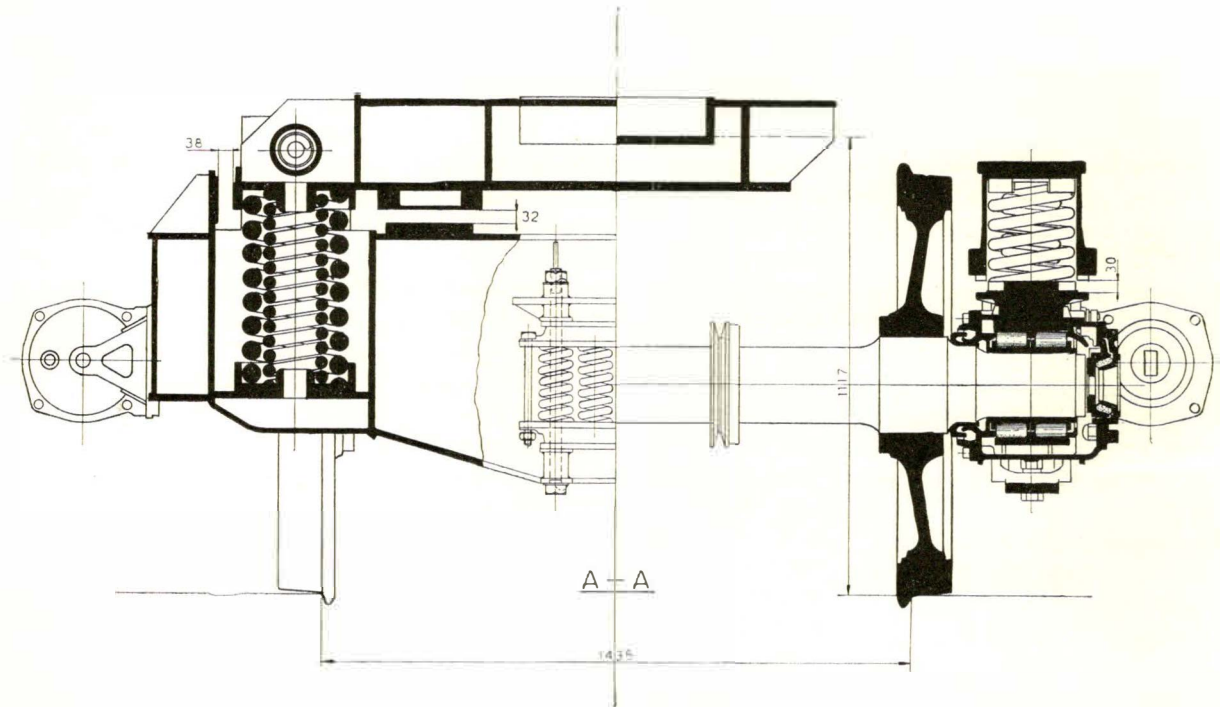


Fig. 7. Detaljer af »Flexi-Coil«-bogiens affjedring og af akselkassekonstruktionen, der er af fabrikat Hyatt.

(EMD) og består af 4 sammenkoblede enheder à 1350 HK, der alle styres fra det første førerrum.

EMD er den største amerikanske lokomotivleverandør og begyndte bygningen af store dieselelektriske godstogslokomotiver allerede i 1940. For tiden bygges der i EMD's fabrikker 8—10 diesellokomotivenheder om dagen, og det største antal af disse er godstogslokomotiver på 1500 HK bl. a. af type F 7, der med varmekedel (type FP 7) foruden til godstog kan anvendes til persontog med maksimalhastighed op til 89 miles/h (142 km/t) ved passende valg af tandhjuludvekslingen for banemotorerne.

En sådan lokomotivtype måtte såvel med hensyn til størrelse som med hensyn til anvendelsesområde anses for velegnet til danske forhold, og da kulpriserne efter krigen forblev høje medens samtidig en tilgang af nye, større lokomotiver til DSB måtte anses for påkrævet, var det nærliggende, at DSB begyndte at interessere sig for typen. En virkelig gennemprøvet lokomotivtype med dieselmotor af den omtalte størrelse og med et transmissionssystem, der opfyldte de nødvendige krav, fandtes ikke uden for USA, og resultatet blev, at DSB i begyndelsen af 1952 ved EMD's skandinaviske licensha-

ver, firmaet Nydøvist & Holm, Aktiebolag (Nohab) i Trollhättan, afgav bestilling på 4 stk. dieselelektriske lokomotiver litra MY på 1500 HK, hvis væsentligste maskinudrustning vil blive leveret fra USA i EMD's standardudførelse.

Når den nye alsidige type diesellokomotiver sættes i drift, får man her i landet lejlighed til at arbejde med i den betydelige udvikling, der uden for Europa er sket med hensyn til moderne motormateriel, og det må forventes, at hele motordriftens udvikling vil kunne gavnligt påvirkes heraf. Endvidere vil de resultater, der opnås med de nye lokomotiver, formentlig kunne få betydning for arbejdet i traktionsudvalg, der på DSB's opfordring er nedsat af Akademiet for de tekniske Videnskaber med det formål at undersøge mulighederne for elektrificering af DSB's drift.

MY-lokomotivet er konstrueret som vist på fig. 5, og arbejdet med udformningen af lokomotivkonstruktionen, så den passer til europæiske forhold, er foretaget af firmaet Nohab i samarbejde med EMD. Nohab vil også komme til at foretage færdigmonteringen af alle fire lokomotiver, medes bogier, vognkassedele m. m. for tre af lokomotivernes vedkommende vil blive udført af A/S

Frichs. Iøvrigt kan det oplyses, at der ved Nohab også bliver bygget et lokomotiv i lignende udførelse som DSB's, af hensyn til akseltrykkene dog uden varmekedel, der vil blive lejet af Norske Statsbaner, som efter den af DSB afgivne bestilling også har ønsket at prøve typen.

De forandringer i forhold til EMD's FP7-lokomotiv, som har måttet indføres for at tilpasse lokomotivtypen til anvendelse ved DSB, består bl. a. i, at der må anvendes puffere samt trækrog og kobling i stedet for den i USA anvendte centralkobling, hvilket igen medfører, at lokomotivets bærende konstruktion må være anderledes. Lokomotivet er også udstyret med førerrum i begge ender, så at det ikke skal vendes ved endestationerne. medens forpartierne iøvrigt har det for amerikanske lokomotiver karakteristiske udseende.

Endvidere er tværsnitprofilet tilpasset og akseltrykket formindsket, idet der anvendes bogier med 3 aksler i stedet for de i USA til den tilsvarende type anvendte 2-akslede bogier. Dette er nødvendigt, da man ikke her kan tillade så stort akseltryk som i USA. Den 3-akslede bogies konstruktion fremgår af fig. 6 og 7. Bogiens to hoveddele, rammen og svingbjælken, hviler på skrue-

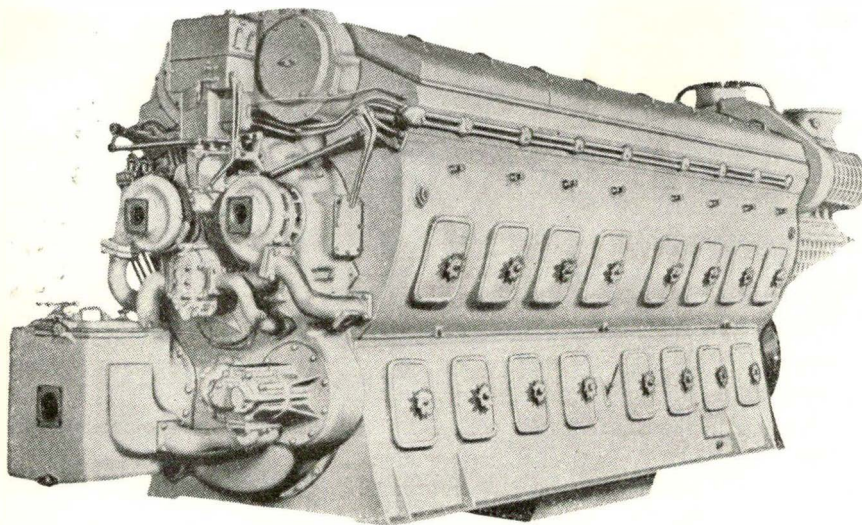


Fig. 8. Dieselmotoren til MY-lokomotivet er den af General Motors Electro-Motive Division i »line production« udførte 567-dieselmotor på 1500 HK.

fjedre, for rammens vedkommende på fjedre direkte over akselkasserne og for svingbjælkens vedkommende på fjedre mellem rammen og svingbjælken. De sidstnævnte skruefjedre tillader sidebevægelse af svingbjælken og af lokomotivets vognkasse og frembringer også en på vognkassen virkende tilbageføringskraft. Friktionsdæmpere mellem bogierammen og svingbjælken dæmper såvel lodrette som vandrette bevægelser og modvirker derved, at lokomotivet kommer i svingninger. Akselkasserne er af fabrikat Hyatt med cylind-

riske rullelejer og tillader sideforskydninger, hvor sidekræfterne optages af en gummifjeder i akselkassen. Bogietypen benævnes i USA »Flexi-Coil«, og der er indgivet ansøgning om patent på konstruktionen.

Lokomotivet udstyres med automatisk virkende oliefyret dampkedel til togopvarmning leveret fra det amerikanske firma Vapor Heating Corporation, Chicago, og trykluftbremsen vil blive af typen Hildebrandt-Knorr Hicks som iøvrigt på Statsbanernes nyeste materiel. Vægten af lokomotivet i tjenstfærdig stand med 4500 l i vandbeholdning til varmekedlen og godt 3400 l solarolie bliver godt 100 tons.

Som nævnt leveres lokomotivets væsentligste udrustning, hvilket vil sige såvel dieselmotoren som den elektriske transmmission og styring, fra USA i EMD's standardudførelse.

Dieselmotoren, fig. 8, er en 2-takts motor, v-formet med 16 cylindre. Cylinderdiametere er $8\frac{1}{2}$ " og slaglængden 10". Motorens omdrejningshastighed er maksimalt 800 omdr./min. og i tomgang 275 omdr./min. Krumtaphuset er af svejst konstruktion, de vandkølede cylinderforinger og cylinderhoveder er udskiftelige, og brændstofpumpe og brændstofventil er for hver cylinder sammenbygget til en enhed. Kølevandstemperaturen er termostatreguleret.

Hoveddynamoen er en trykventileret jævnstrømsdynamo og er sammenbygget med en vekselstrømsdy-

namo, der leverer strøm til banemotorventilatorer og kølerventilatorer, medens en særskilt hjælpedynamo leverer strøm til kontrolsystem, belysning og batteriladning. Som isolationsmateriale til de 4 banemotorer er anvendt Silicone, og banemotorerne er kraftigt ventilerede.

Lokomotivet er udstyret med særskilt »wheel slip control« og »wheel creep control« til forhindring af spillende hjul, der kan forårsage beskadigelse af hjulringe og evt, også af den elektriske udrustning.

Hvad lokomotivet kan trække, fremgår af trækraftkurven fig. 9. Maksimalhastigheden er 120 km/t, som dog kan overskrides til 132 km/t, og maksimaleffekten kan udtages kontinuert fra en hastighed på 23,5 km/t og op til maksimalhastigheden. Lokomotiverne vil blive indrettet, så at flere kan sammenkobles og betjening af alle kan ske fra forreste førerplads.

Anvendelsesområdet bliver således, at eet lokomotiv lige godt vil kunne anvendes til hurtige persontog med op til 500 t togvægt (14 personvogne) og til godstog med 1000 tons togvægt (ca. 60 vogne i godstog med sædvanlig sammensætning af læsede og tomme vogne).

I så godt som alle lande er der i øjeblikket en voksende interesse for dieseldriften. Dieselficeringen i USA er allerede nævnt, og det kan tilføjes, at der i Canada sker omtrent lige så voldsomme fremstød i dieseldriften på jernbanerne, medens de sydamerikanske lande påbegynder samme udvikling, navnlig Argentina og Brasilien.

Fransk Nordafrika, hvor fremskaffelsen af egnet lokomotivfødevand til damplokomotiver er vanskelig, har allerede for år tilbage indført dieseldrift på de fleste strækninger, der ikke var elektrificerede. Til Ægypten og selv til fjerne områder i Afrika som Sierra Leone og Guldkysten indkøbes der diesellokomotiver, men i Afrika er det endnu vanskeligt at fremskaffe kvalificeret personale til at varetage vedligeholdelsen af diesellokomotiver.

I de olieproducerende lande i Asien vil dieseldriften være særlig nærliggende, og man har allerede set fo-

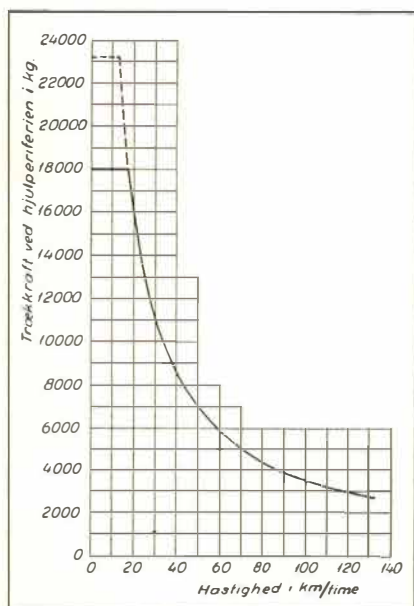


Fig. 9. Trækraftkurve for MY-lokomotivet. Den fuldt optrukne del af kurven angiver den trækraft, det er muligt at opnå med den givne adhæsiønsvægt.

tografier af moderne amerikanske Budd-dieselvogne på jernbanerne gennem Arabiens ørkener. Efter forlydende planlægger Pakistan komplet dieselificering af sit jernbanenet, medens Indien, der har egne kullejer, synes at ville fortsætte med dampdriften.

Fra Australien, hvortil både engelske og amerikanske firmaer har leveret diesellokomotiver, delvis bygget i Australien på licens, er der afgivet ordrer på så mange diesellokomotiver, at når disse kommer i drift, vil omtrent 25 pct. af den samlede australske jernbanedrift blive fremført med dieseltrækraft. Jernbanerne på New Zeland har også indkøbt diesellokomotiver.

I Europa må det anses for betegnende, at de europæiske jernbaneorganisationers fælles researchorganisation nu søger at standardisere visse typer af diesellokomotiver og

optager samarbejdet med den europæiske industri herom i et forsøg på at opnå en ensartet moderne og billig udførelse, hvilket skulle muliggøre, at dieseldriften udvides hurtigere, end det ellers ville være tilfældet.

Som eksempel på, hvad der foregår i de enkelte lande, kan nævnes, at hollandske baner netop har afgivet ordre på 150 dieselelektriske toglokomotiver og 90 dieselelektriske rangerlokomotiver og dermed har bestemt sig til ikke at fortsætte elektrificeringen af sit net yderligere, medens belgiske baner, der har et langtidsprogram for elektrificering, må se i øjnene, at når Belgien skal tage sin andel af den voksende transport af industriprodukter fra Vesttyskland til Vesteuropas havne, vil dieseldrift på hovedlinierne være en på langt kortere tid realisabel løsning af problemet om hurtig og ef-

ektiv transport end elektrificeringen. Iøvrigt er der mange europæiske lande, som f. eks. Italien, Portugal, Spanien og Sovjetunionen, der jævnsides med elektrificeringsplaner indfører dieseldrift på sine jernbanestrækninger.

De vesttyske baner har jævnsides med planer for elektrificering et omfattende standardiseringsprogram for både diesellokomotiver og dieselmotorvogne og bygger også stadig damplokomotiver.

Med den stærke motorisering af den danske persontrafik — navnlig med indsats af de 500 HK MO-vogne — og med den påbegyndte dieseldrift både i godstrafikken og i rangeringen, hvor dieselmotorlokomotiver nu tages i brug i stadig større omfang, er DSB med i en udvikling, der, som det vil forstås af de nævnte eksempler, netop nu er ved at tage fart i de fleste lande.

De vesttyske forbundsbaners nye dieselhydrauliske lyntog og lokomotiver

Af C. E. Andersen.

1954 bliver et af mærkeårene i DSBs historie. — Allerede kort efter årets begyndelse kan man vente det første af de nye svenskbyggede dieselelektriske lokomotiver, der skal indsættes i trafikken mellem Aarhus og Nyborg. — Senere på året kan der ifølge dagspressen ventes indsat gennemgående lyntog i trafikken mellem Hamborg og København via Grossenbrode—Gedser. Det må formentlig blive tyske dieselhydrauliske lyntog.

Det nye togmateriel vil kunne få revolutionerende betydning for trafikken henholdsvis i jernbanedistrikterne vest og øst for Storebælt. Ganske vist kræves der hertil mange flere enheder, end der kan ventes i den overskuelige fremtid. Men de første kan vise fremtidens trafik på de danske baner og kan indlede den nye æra.

Om både lokomotiverne og lyntogene gælder det, at de er af ultramoderne konstruktion.

Begge typer er iøvrigt interessante ved at være af udenlandsk oprindelse, hvilket er noget ganske nyt for os, idet praktisk taget alt det hidtidige dieselmateriel, der har kørt på DSBs linier, har været af dansk konstruktion og fabrikation.

De er ydermere interessante ved at repræsentere henholdsvis amerikansk og europæisk konstruktionspraksis, som er ret forskellig.

De er begge kraftige enheder med dieselkraft. Men i det ene tilfælde bruges elektrisk kraftoverføring og i det andet tilfælde hydrodynamisk eller hydromekanisk kraftoverføring.

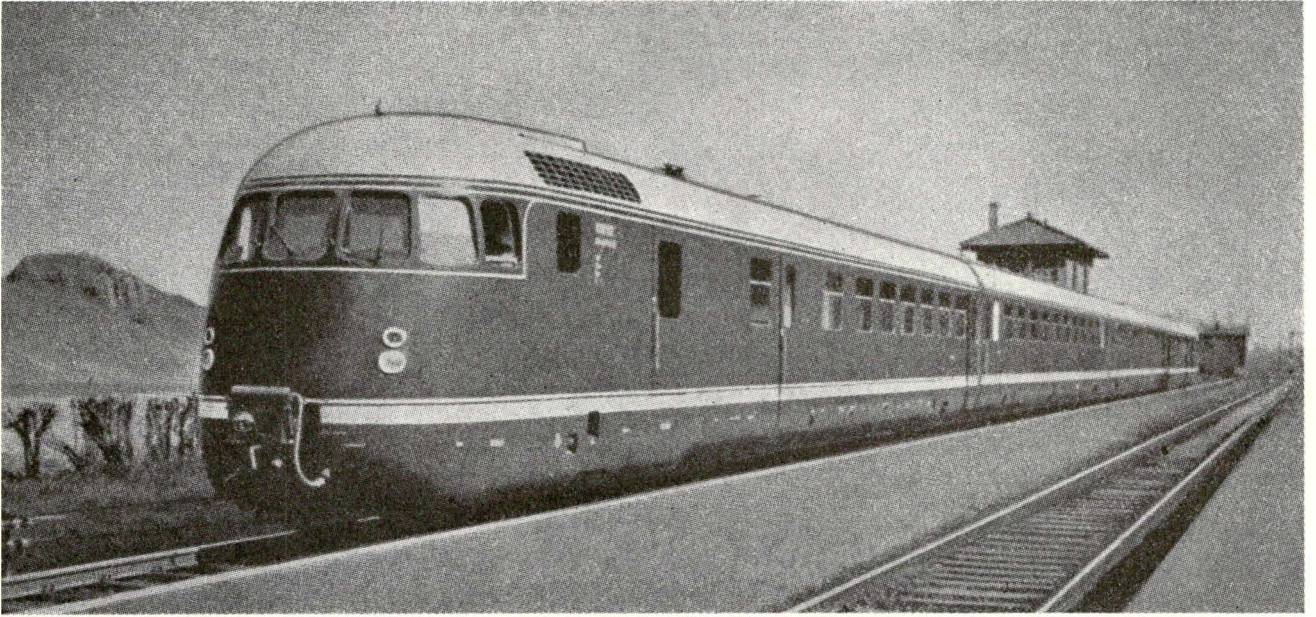
I en anden artikel her i bladet er omtalt de nye amerikanske dieselelektriske lokomotiver og allerførst DSBs dieselelektriske motorvogne og lyntog. I nærværende artikel skal derfor kun omtales de nye tyske dieselhydrauliske motortog, lyntog og lokomotiver.

De tyske Rigsbaner begyndte at anskaffe dieselelektriske motorvogne

og lyntog omkring 1930. Fra midten af 1930'erne anskaffedes også dieselhydrauliske motorvogne og lyntog. Før krigen var tyskerne utvivlsomt førende i hele verden m. h. t. udviklingen af såvel dieselelektrisk som dieselhydraulisk togmateriel; og de var faktisk de eneste, der gjorde noget ud af de dieselhydrauliske systemer.

I tiåret fra 1930 til 1940 byggedes der et meget stort antal dieselelektriske og tillige et anseeligt antal dieselhydrauliske enheder. — Ved den omfattende brug af alt dette materiel og ved sammenligninger mellem de forskellige konstruktioner høstede rige driftserfaringer.

Under krigen måtte tyskerne imidlertid rette interessen mod damplokomotiverne, fordi de havde rigeligt af kul, men intet flydende brændstof til rådighed til jernbanetrafikken. Derfor blev videreudviklingen af motortogmateriellet stillet i bero; og det forhåndenværende materiel



blev efterhånden taget ud af brug.

Under krigen blev en væsentlig del af det ødelagt ved manglende vedligeholdelse og krigshandlinger. En stor del forblev derefter i de østlige områder, d.v.s. øst for zonegrænsen. Resten led hårdt i tiden lige før og efter krigsafslutningen, hvor hjemløse, flygtninge, krigsfanger og andre benyttede motorvognene og ødelagde dem. — De få enheder, der var tilbage, var i yderst slet forfatning; og de tilhørte endda mange forskellige konstruktioner.

Omkring 1948 kunne man opstille et fast program angående dieseltogmateriellet. Det gik væsentlig ud på at opbygge det helt forfra.

Programmet omfattede foruden skinnebusser dels lokalmotortog og fjerneksprestog, alle bestående af tre vognenheder, og dels alsidigt anvendelige lokomotiver af en mindre og en større type.

De to typer motorvognstog og den lette lokomotivtype har nogenlunde ens kraftmaskineri. Den svære lokomotivtype har to sæt kraftmaskiner af samme art.

De kraftige lokomotiver er først blevet færdige i 1953. De to første præsenteredes for offentligheden på »Verkehrsausstellung« i München i sommer. — Her kunne man også se den svagere type, ja endog køre med den. Men den stammede fra 1952. — Der var ligeledes ustillet et diesellyntog af efterkrigstypen. Men så-

danne var allerede da i brug på mange jernbanestrækninger mellem de vesttyske storbyer.

På udstillingen fandtes der naturligvis også mange andre arter togmateriel, som imidlertid ikke kan omtales her. Kun skal det nævnes, at der var to såkaldte »Gliederzüge«, d.v.s. en art diesellyntog af specialkonstruktion. De var meget interessante, men må nærmest betragtes som et eksperiment. I DLT 1953, nr. 22, s. 283 = teknisk s. 47, er de omtalt ganske kort og et af dem afbildet.

Standarddieseltogene omfatter som sagt en lokaltrafiktype og en fjerntrafiktype, som imidlertid er næsten ens. De svarer nærmest til en dansk Mo-vogn med bivogne og styrevogn eller en Mk-Fk-vogn med bivogne eller et trevogns- eller firevogns-lyntog.

De består af tre fireakslede vognenheder, der er permanent sammenkoblede og forbundne ved bælg i vognprofilen og strømlinieformede fra for til agter. De har førerplads i begge vognender, men kun motoranlæg i den ene ende, idet de kun har en enkelt motor.

Motoren, der bæres af bogien, ligesom det er tilfælde med danske motortog, er en V-motor med 12 cylindre. Den er ret hurtigtløbende og trykladet og udvikler 800—1000 hk.

Togene er udstyret med motorer af forskellige fabrikater, nemlig Maybach, M.A.N. og Mercedes-Benz.

De er ret forskellige i henseende til detailkonstruktion og desuden noget forskellige m. h. t. størrelse og hestekraftydelse. Af hensyn til togstandardiseringen er deres ydelse dog i alle tilfælde 800 hk.

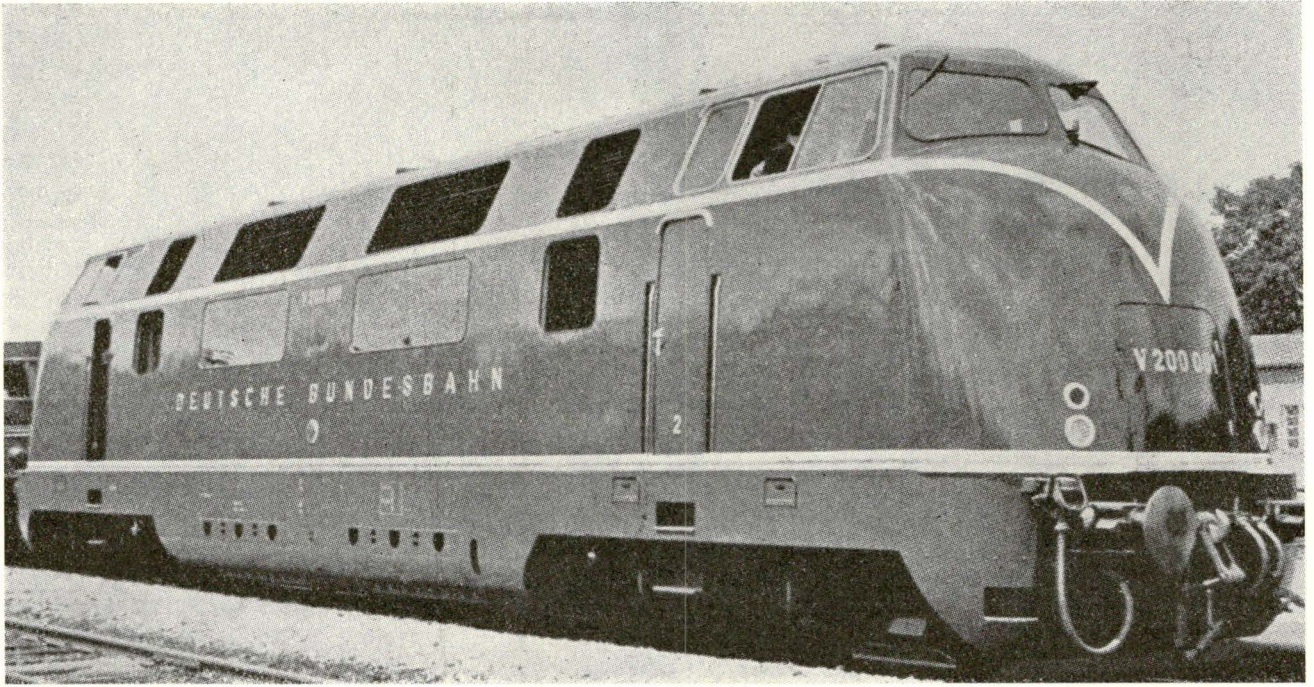
Gearsystemet er af to typer, nemlig Maybach's Mekydro-system, der er hydromekanisk, og Voith's hydrodynamiske system. —

Det er højst bemærkelsesværdigt, at samtlige tog er bygget med hydraulisk eller semihydraulisk gearkraftoverførings-system navnlig i betragtning af, at tyskerne før krigen havde udviklet meget vellykkede elektriske kraftoverføringskonstruktioner. Det må vidne om, at de hydrauliske systemer, som tyskerne allerede før krigen havde mangeårige erfaringer med, og som siden er forbedret, nu må være særdeles tilfredsstillende.

Længden af de pågældende tyske tog er omtrent som af dansk firevognslyntog. De ligner forøvrigt DSBs lyntog og er som disse rød-malede, i modsætning til førkrigstidens tyske lyntog, der var gule og blå.

Vægten er 121 t.

De er konstrueret for en maksimalhastighed af 120 km i timen. Dette er langt mindre end førkrigstypernes maksimalhastighed, der var 160 km i timen, hvortil der imidlertid krævedes en motor i hver togende.



Den ene motor, nu dog noget kraftigere end tidligere, er passende for den mindre hastighed. Denne er tilstrækkelig under hensyn til de tyske jernbaners nuværende tilstand, som ikke tillader udpræget hurtigkørsel over længere strækninger.

I løbet af sommeren og efteråret 1952 leveredes der 14 sådanne trevognlyntog til Forbundsbanerne og desuden 4 lignende lokaltog.

Omtrent samtidig eller delvis i 1953 fik banerne leveret 10 dobbeltbogiellokomotiver med samme kraftanlæg omend dog med et andet udvekslingsforhold; de var beregnet for forskelligartet togtjeneste, fra rangering til iltogetrafik.

Disse lokomotiver er omtalt i DLT 1952, 5. dec. nr. 23, s. 288 = tekn. s. 80.

I 1953 er der færdigbygget 5 lokomotiver af den kraftige type med to motorer.

Også disse lokomotiver er fireakslede bogiellokomotiver. De har en førerplads i hver ende. Den er anbragt meget højt. Vinduerne er meget store og pladsforholdene er så gode som i intet andet lokomotiv, forfatteren har set.

Motorerne og gear-apparaturerne er anbragt i selve vognkassen og har kardanakselforbindelser til bogierne.

Motorerne er af samme typer som til lyntogene og de lette lokomotiver.

Dog er de hidtil byggede få lokomotiver af den svære type alle udrustet med Maybach- eller Mercedes-motorer. Af hensyn til sammenligninger bruges i nogle af lokomotiver to forskellige motorer.

Motorerne er efterhånden udviklet til endnu større kraftydelse end selv i de forannævnte togtyper. — Maybach-motoren, der i de tyske lyntog fra 1932—33 kun udviklede lidt over 400 hk, ganske vist uden kompressor, udvikler nu med kompressor 1200 hk og kan overbelastes til 1320 hk. Af hensyn til de to andre motorer er lokomotivets konstruktioner dog kun dimensioneret for 1000 hk varigydelse pr. motor, d.v.s. 2000 hk for lokomotivet.

Det kan i denne forbindelse nævnes, at Maybach-motoren har 185 mm boring og 200 mm slaglængde og 64,5 liters cylinderrumfang. For M.A.N.-motoren er tallene 180 og 210 mm og 64,2 liter og for Mercedes-motoren 175 og 205 mm og 59,2 liter. — Omløbstallene er for alle tre motortyper 1500 pr. minut. Stempelhastighederne er henholdsvis 10,0, 10,5 og 10,25 m pr. sekund. — Motorernes vægte er 4100, 3600 og 2500 kg.

Gearsystemerne er enten Maybach's Mekydro eller Voith's, omend dog i alle de fem fuldførte lokomotiver det første system. — Et kom-

plet gear-kraftoverførings-system for det ene motoranlæg vejer ca. 3½ t.

Lokomotiverne vejer med 3300 liter dieselolie og 1000 liter varmekedelolie og 3000 liter vand til varmekedlen fra 72 til 78 t. — Det giver 18—19½ t akseltryk.

Hele vægten er adhæsionsvægt. — Den kan udnyttes godt p. gr. af det jævne træk og manglen af hammer-slags-aflastningsvirkningerne, der optræder ved damplokomotiverne og andre kobbelstangslokomotiver.

Lokomotiverne er konstrueret for en maksimalhastighed af 140 km i timen. De kan bruges til såvel lyntog som eksprestog, persontog og godstog. De er ved næsten alle hastigheder og belastninger 01-eksprestogslokomotiverne og 39-persontogslokomotiverne og 44-godstogslokomotiverne overlegne.

Disse lokomotiver kan bruges parvis og fjernbetjenes fra et førerrum i et ene. De kan naturligvis også fjernstyres fra en vognstamme med et tilsvarende førerrum, ligesom de føromtalt lyntog med et enkelt lignende maskinanlæg kan fjernstyres fra togets bagende.

Disse elegante dansk-røde lokomotiver fremkalder umiddelbart problemet om deres anvendelighed til store lyntog, hvis vognstammer kan færges over Østersøen mellem Grosenbrode og Gedser.

Foran modtagelsen af det første amerikanske diesel-elektriske lokomotiv!

En af 1954 jernbane-tekniske begivenheder bliver ankomsten af de nye amerikanske 1500 hk diesel-elektriske lokomotiver, hvoraf det første snart kan ventes over grænsen fra Sverige. Den længe bebudede ankomst af det nye skud på stammen af Danske Statsbaners motormateriel, imødeses naturligvis med stor interesse af enhver lokomotivmand. Selvom det ikke er det første diesel-lokomotiv DSB lader bygge, er der dog en særlig spænding denne gang, ikke mindst fordi vi står overfor noget efter danske forhold ganske nyt og særpræget. Ligesom vi i tidernes morgen hentede de første damplokomotiver hjem fra den anden side kanalen, ganske vist ikke længere væk end fra England, men efter datidens afstandsregninger, var distancen lang, henter vi nu en diesel-model hjem fra den anden side af »Dammen« og fra en hel anden verdensdel. Det lyder måske ikke af så meget i vore dage, hvor afstanden mellem nationer og verdensdele i rejsetid er blevet så kort, og dog er der noget historisk og skelsættende ved de fire lokomotivers optagelse i den danske lokomotivpark. Ikke alene er det første gang denne type kommer til Danmark, men de danske strækninger er tillige de første i Europa, der bliver befarede af denne lokomotivtype. Det betyder til gengæld ikke, at andre europæiske lande ikke er ude efter den samme model, tværtimod. De belgiske jernbaner har allerede besluttet at købe ikke mindre end 40 stk. og Norges Statsbaner

har indtil videre et lokomotiv på prøvekørsel. Oprindeligt var det meningen, at DSB ville købe 6 stk., som er et mere passende antal bl. a. i forbindelse med opstilling af en rimelig turnusplan og til indpasning i et fornuftigt maskinløb, men af uforståelige grunde besluttede Rigsdagen kun at bevilge penge til de fire. Prisen, kr. 1,8 mill. kr. pr. stk. er ganske vist mange penge i menig mands øjne, men stillet i relation til priserne på f. eks. materiel til militæret er det ikke overvældende, og tager man samtidig i betragtning, at det af praktiske grunde er en fordel med 6, burde bevillingen hertil været givet.

Lokomotiverne samles hos Nydqvist og Holm Aktiebolag, Trollhättan, der tillige bygger bogierne, vognkassen m. v. Motorene, dynamoerne og generatorerne kort sagt alle de ædlere dele leveres færdige direkte fra General Motors i USA. Om lokomotivet, der får litra MY, fortæller afdelingsingeniør Riisbjerg Thomsen andet sted i bladet.

Lidt om Trollhättan og »Nohab«.

Som nævnt er det Nydqvist og Holm Aktiebolag — eller »Nohab«, som det forkortede firmanavn er — der har påtaget sig opgaven med samling og opbygning af lokomotiverne. Navnet er ligeså velkendt blandt teknikere og håndværkere som Trollhättan er det blandt skolebørn.

Jernbanestationen og dens bygninger fortæl-



Svenske, norske og danske ingeniører, værk mestre, lokomotivinstruktører og lokomotivførere var deltagere i det særlige instruktionskursus på Nohab's Værksteder, Trollhättan.

ler ikke den ankomne ret meget om, at nu er han i en købstad med ca. 25000 indbyggere og i en af Sveriges vigtige industribyer, hvor man siden 1865 endog har bygget jernbanemateriel. Selve byen imponere mere ved sine mange store torve og ikke mindst ved sin smukke beliggenhed nedenfor fjeldet ved den brusende Göta Älv og den smalle Göta kanal. Fra Vänerns righoldige vandmasser får Göta Älv gennem Helvetes-fallen sin styrke til driften af de vældige turbiner i de tre store kraftstationer, og med sin længde på 387 km forbinder Göta kanalen Kattegat med Øresund og giver dermed Trollhättan gode transportmuligheder til omverdenen. Det var da også disse to faktorer, der spillede en afgørende rolle da de tre grunlæggere af »Nohab«, J. H. Lidström, J. H. A. Nydqvist og C. O. Holm i 1847 besluttede at oprette deres virksomhed i Trollhättan. Bygning af vandturbiner blev hovedfabrikationen for den nystartede virksomhed. Senere tog man også fat på bygning af jernbanemateriel og dieselmotorer til rullende og stationære anlæg. De første turbiner var på 10—15 hk, idag bygges turbiner på op til 133000 hk. Et godt billede af udviklingen. Det første lokomotiv blev bygget 1865 og den største bestilling af damplokomotiver indgik fra Rusland i 1920 på ikke mindre end 1000 stk. Kun halvdelen blev dog leveret før kunden annullerede ordren. I 1926 deltog »Nohab« i bygningen af den 900 km lange



De danske deltageres leder, afdelingsingeniør Riisbjerg Thomsen, modtager minde-diplomet af Nohab's overingeniør, R. Keller, medens ingeniør Sture Sjöstrand smilende ser til.

türkiske jernbane og i 1933 i den 1386 lange jernbane gennem Persien og leverede i begge tilfælde det nødvendige rullende materiel. Også til de svenske statsbaner har man leveret et stort antal lokomotiver og herunder bl. a. elektriske lok.

Nydqvist og Holm hører idag ind under Boforskoncernen, der omfattes af fem større og mindre virksomheder, som tilsammen beskæftiger godt 10.000 personer.

»Nohab«s værkstedsområde udgør 205.000 m², hvoraf ca. 60.000 m² er bebygget. I værkstederne findes 650 maskiner af forskellige størrelser og til de nyeste bygninger hører en særlig forskningsbygning med afdelinger for dieselmotorer og vandturbiner. Til værkstederne hører moderne skabs- og vaskerum og specielle uddannelseslokaler for lærlinge samt klasseværelser for teknisk skoleundervisning. Til virksomheden hører tre feriehjem, som drives af arbejdere og funktionærer, men hvortil firmaet yder økonomisk støtte.

40 skoleelever af lidt ældre årgange.

I den nye forskningsbygning findes et stort demonstrations- og undervisningslokale. Nogle af de første elever var 40 skandinaviske ingeniører, værk mestre, lokomotivinstruktører og lokomotivførere, som i et fjorten dages kursus blev instrueret i MY-ernes tekniske enkeltheder. Undervisningen var tilrettelagt af General Motors



General Motors ingeniør, dansk-amerikaneren Erik Nielsen havde sin egen charmerende og grundige måde at undervise på og blev hurtigt populær hos de skandinaviske deltagere.

og Nohab under medvirken fra Danske Statsbaners Maskinafdeling, der bl. a. havde udarbejdet en udmærket teknisk vejledning med illustrationer. Fra dansk side deltog 20 mand og fra svensk og norsk side 10 mand fra hvert land. Som lærere fungerede ingeniør H. Halversen, Nohab og GM's generalrepræsentant, ingeniør Erik Nielsen. Nielsen er forøvrigt dansk-amerikaner udvandret for ca. 25 år siden, men med sit modersmål i behold. Såvel han som maskinafdelingens lærebog opnåede megen popularitet blandt eleverne fra alle tre lande. De var begge til uvurderlig støtte for deltagerne, der rejste hjem med et godt udbytte fra de fjorten dages ophold. Til undervisningen hørte naturligvis de daglige besøg på værkstederne, hvor arbejdet med den første MY-er gik stærkt fremad. Der var således rig lejlighed til at supplere den teoretiske undervisning med studier i »marken«, efterhånden som de enkelte dele blev påmonteret.

De danske deltagere var fortrinsvis udpeget blandt personalet i 2. Distrikt, hvor lokomotiverne i hvert fald indtil videre skal anvendes. Fra lokomotivpersonalet deltog lokomotivførerne, C. J. Knudsen, Aarhus og M. Christensen, Fredericia. Som leder af den danske delegation fungerede afdelingsingeniør Riisbjerg Thomsen. Fra skolens daglige ledelse, overingeniør R. Keller og ingeniør Sture Sjøstrand, begge Nohab, modtog deltagerne et mindediplom fra det historiske, interessante og vellykkede skandinaviske kursus. Som en kuriositet og et yderligere minde med på hjemrejsen var eleverne Nohab's Funktionærforenings gæster ved den årlige Luciafest, som netop afholdtes om aftenen på den sidste kursusdag.

*

Indenfor en overskuelig tid kan nyerhvervelsen ventes til landet, hvor den straks vil gå ind i en fast plan med fremførelse af alle togarter på strækninger af forskellig karakter. Selvom der er tale om en gennemprøvet model med indhøstede erfaringer på amerikansk område, vil der selvsagt være visse tilpasnings opgaver, som nu engang altid følger med noget nyt og som skal overvindes.

Det er et frisk initiativ ledelsen for DSB og i særdeleshed chefen for Maskinafdelingen, Hedegaard Christensen, her har taget. Det at skulle være med i den hårde trafik konkurrence stiller store krav til de ansvarlige, og et skridt ad nye veje kræver forudgående grundige og effektive

undersøgelser. Men lysten til at være med når det gælder og til at tage kampen op når det er påkrævet mangler ikke hos DSB, ligesom man ej heller springer over, hvor gærdet er lavest.

MY-lokomotivernes moderne, kraftige og robuste konstruktion er et nyt fremstød for at holde de gamle baner på højde med tidens krav. Vi ønsker held og lykke med nyerhvervelserne.

»Danske Statsbaner 1953«

En smuk omtale og fremstilling af »Problembørn« og deres indsats!

Med en tak til kunderne for samarbejdet og for udvist velvilje i 1953 og med en velkomst til gamle og nye kunder i 1954 har Statsbanerne udsendt sit nytårshæfte. Bortset fra det gode og rigtige i denne tradition, som i sig selv er opløftende ikke mindst for de mange tjenestemænd indenfor etaten, der efterhånden ikke kan undgå at få mindreværds-komplekser, efter de mange skud fra den ene og anden side på virksomheden, har redaktionen af hæftet også i år ramt centrum i indhold, udførelse og kvalitet. At man har valgt »Problembørnene«, som generaldirektør E. Terkelsen kalder overfarterne, til emne for nytårshilsen, er efter vor mening på sin plads. De gode billeder med velvalgte motiver og generaldirektørens ledsagende tekst giver et godt og fyldigt indtryk både af »Børnenes« opgaver og betydning for samfundet og af deres skønhed for hele den danske jernbanedrift. Såvel vore broer som vore færges er et særligt smukt afsnit af Danmark og landets jernbaner, som til tider burde ofres mere venlig opmærksomhed end den stadige kritik af samme.

Måtte nytårshæftet også medvirke hertil.

ITF

New zeelandske lokomotivmænd

Det ITF's tilsluttede New Zeelandske Lokomotivmands Forbund meddeler, at der er opstået en alvorlig konflikt på grund af jernbaneledelsens hensigt med at anvende diesellokomotiver på 660 hk på hovedlinierne og bemandede med een lokomotivfører. Jernbanerne har bestilt lokomotiver på 550 hk, som med senere vedtagne ændringer får deres kapacitet øget til 660 hk og som gør dem uegnede til rangertjeneste. Det fremhæves, at det vil være uøkonomisk at anvende disse lokomotiver i trafikken på hovedlinierne med tomandsbetjening. Lokomotivmandsforbundet understreger, at de australske new zeelandske jernbaneforetagender ved en konference enedes om at bemane samtlige diesellokomotiver med 2 mand, og at dette nu er praksis i Australien. Forbundet fremhæver endvidere, at antagelsen om, at lokomotiverne er uegnede for rangertjeneste grundet på erfaringer med de sædvanlige diesellokomotiver på 204 hk. Forbundet forklarer, at disse lokomotiver er egnede til alle rangeropgaver.



Hovedbestyrelsen!

Ekstraordinært hovedbestyrelsesmøde afholdes på foreningens kontor torsdag den 7. januar kl. 14.



Ansæt som lokomotivfyrbøder pr. 1-12-53.

Lokomotivfyrbøderaspirant:

B. G. T. Hansen, Nyborg, i Nyborg.

Forfremmelser til lokomotivførere pr. 1-1-54.

Lokomotivfyrbøderne:

E. Bøtker-Nielsen, Aarhus, i Tinglev.

A. R. Asboe, Struer, i Varde.

K. A. Larsen, København Gb, i Aabenraa.

Forflytninger efter ansøgning pr. 1-1-54.

Lokomotivførerne:

K. E. Lund-Jensen, København Gb, til Roskilde.

O. Sørensen, Fredericia, til Aarhus H.

V. P. Graversen, Horsens, til Aarhus H.

H. P. H. Hansen, Fredericia, til Horsens.

K. B. Rasmussen, København Gb, til Nyborg H.

K. Ljungdahl, Holbæk, til Kalundborg (med ophør af hvervet som depotforstander).

O. G. N. Jensen, Esbjerg, til Helsingør.

A. Leth, Tinglev, til Esbjerg.

P. T. Poulsen, Varde, til Esbjerg.

N. S. Røggild, Langaa, til Randers.

S. Hansen, Padborg, til Langaa.

P. A. Overgaard, Aabenraa, til Padborg.

Lokomotivfyrbøderne:

M. B. Sørensen, Korsør, til Slagelse.

L. Jensen (Havnbjerg), Roskilde, til Korsør.

L. W. Rasmussen, Padborg, til Fredericia.

J. H. Hansen, København Gb, til Viborg.

B. H. Rønnebech, Fredericia, til Viborg.

J. Kristiansen, Roskilde, til København Gb.

N. G. P. Andersen, Gedser, til Randers.

N. E. Andersson, København Gb, til Aalborg.

B. Holm, Aalborg, til Køge (traktorfører).

Ansættelse som lokomotivfyrbøder pr. 1-1-54.

Lokomotivfyrbøderaspiranterne:

B. Christoffersen, København Gb, i Roskilde.

H. Sahi, Padborg, i Nyborg.

B. F. Christoffersen, København Gb, i Helsingør.

B. B. Hohn, København Gb, i Roskilde.

J. O. Mortensen, København Gb, i Roskilde.

S. N. Carlsen, Fredericia, i Fredericia.

E. Skadhauge, Gedser, i Gedser.

L. Chrstensen, Korsør, i Slagelse.

P. S. Petersen, Korsør, i Slagelse.

B. N. Kristensen, Fredericia, i Fredericia.

O. A. Hansen, København Gb, i Roskilde.

E. J. Hansen (Elm), Nyborg, i Nyborg.

E. J. R. Nielsen, Struer, i Slagelse.

K. V. Frederiksen, København Gb, i Roskilde.

K. P. Hvam, Esbjerg, i Helsingør.

Afsked.

Lokomotivførerne:

A. T. Christiansen, Fredericia, afskediget efter ansøgning på grund af svagelighed med pension (28-2-54).

V. E. Johansen, København Gb., afskediget efter ansøgning på grund af svagelighed med pension (28-2-54).

V. Nielsen, Tønder, afskediget efter ansøgning på grund af svagelighed med pension (28-2-54).

S. H. K. V. Hansen, Gedser, afskediget efter ansøgning på grund af alder med pension (28-2-54).

Dødsfald blandt pensionister.

Pens. lokomotivfører C. Møller, Borups Allé 16, 4. København N. (10-12-53).

Påskønnelse.

Generaldirektoratet har udtalt sin bedste tak og påskønnelse over for lokomotivfører J. C. Jacobsen, Tønder, i anledning af, at han har udvist god agtpågivenhed og hurtig reaktion under faresituationen på Tinglev st. (10-8-53).

Turistsektionen meddeler

Rejseprogram for 1954

Rejser i Norden til

Afrejse	Nr.	Varighed Dage	
1-3	1	10	Skisportsrejse til norsk feriehjem for lidt øvede løbere. Deltagerne overværrer Holmenkollenløbet.
6-3	2	10	Skisportsrejse til feriehjem ved Al station for begyndere og viderekomne. Deltagerne kan overvære springkonkurrencen på Holmenkollen.
27-2	3	10	Skisportsrejse til Töcksfors i Dalsland med ophold i semesterhjem både for begyndere og viderekomne. Evt. busudflugt til Oslo.

NB. Detaillerede programmer med alle oplysninger kan bestilles hos *Turistsektionen*, Sølvgade 40, K., mod 30 øre i frimærker pr. program + svarporto, ligesom turene evt. senere vil blive nærmere omtalt her i bladet. Angiv ved bestillingen nummeret på de ture, De ønsker program for. Programmerne vil blive udsendt, efterhånden som de foreligger endeligt udarbejdede.

Det bemærkes, at der på flere af turene kun er plads for et begrænset antal deltagere, hvorfor det tilrådes at melde sig i god tid, idet der vil blive lukket for tilmelding, når en tur er overtegnet. På turene her i Norden er det meningen at samle deltagerne fra alle de 4 nordiske lande, således at deltagerne på disse ture vil få lejlighed til et samvær med andre nordiske kolleger.

Niels Sloth.

Forlang

KAFFE

fra P. M. BRUUN's Kafferisteri
(Ved A. M. Petersen)

Engelsk Beklædnings-Magasin

Telefon 346 NYBORG Telefon 346

Besøg „Kurhotellet“

Nyborg Strand Tlf. 112

Bevar
Beskyt
Forskøn
MAL!

Nyborg Tapet- og Farvelager

C. Østergaard Jensen
Nr. Voldgade 66 . Tlf. 283

A/s C. F. Schalburg

VINGAARDEN I NYBORG
Grundlagt 7. Juni 1817

Nyborg Kulimport og Nyborg Cichorietørreri A/s

Telefon 15 og 23

NØRREGADES KIOSK

Nørregade 9 (Alfred Johansen) Telf. 261

Alt i Dag- og Ugeblade — Tobak og Spiritus

Bødcher-Jensen

Kongegade, Nyborg, Tlf. 33

Bøger
Papir
Musik

H. KONGGAARD

Murermester Entreprenør

Kronprinsensgade 10 . Telefon Nyborg 27

Drevsen & Nellemann

NYBORG - TELF. 25 og 189
Isenkram-, Støbegods-, Glas-, Porcelæn- og
Udstyrsforretning

NYBORG DAMPVASKERI OG TRI-RENSERI

Kemisk Tøjrensning
Telefon 54

Cafe FÆRGEGAARDEN

Godt Madsted . Billige Priser . Tlf. Nyborg 582

I. KRUSE & BECH

Vand-
Gas- & Lysinstallationer
Telf. Nyborg 144, 381 - 1144

JOHS. WICHMANN'S

Træskoforretning
anbefales
d'Hrr. Lokomotivmænd

HJ. MARTENS EFT.

vl Peter Christensen
Guldsmed Nørregade 6.
& Gravør Nyborg, Tlf. 369

Østervembs VINSTUE

anbefales

Weinrich Nielsens

Bageri og Conditori
anbefales

WERNER HANSEN
Urmaver og Guldsmed
Mellemsgade 15
Nyborg
Telefon 530

Nyborg Ligkistemagasin
K. Jacobsen Snedkermester
Besøger alt vedr. Begravelse el.
Ligbrænding. Grdl. 1897
v/ Slottet . Tlf. 171

Radio-Magasinet
Østfyns største Grammofoon-
Pladelager
Nørregade 13 . Telf. 1060

C. Knackstredt

Tlf. Nyborg 550

Spec.: Kranse, Buketter,
Planter og Potte-Kultur
Direkte Salg fra Drivhus
Ingen Butiksteje
derfor billigste Priser

Nyborg Jernstøberi

Telf. 76 — 231

RICHARD LEHN

1. Kl. Herreekvipering Tlf. Nyborg 68

Til daglig og Fest

»BORGERFORENINGEN«

Tlf. NYBORG 1313

altid bedst

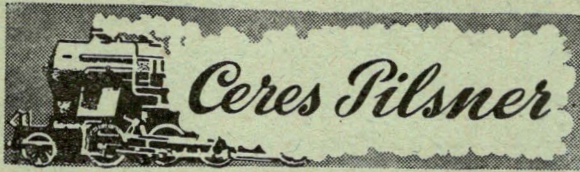
P. Mainz

N. Urban Sørensen

Nyborg

Telf. 111 2 L.

Altid 1ste Kl. Varer



Chr. Christensen
Sten- og
Billedhugger Etbl.
Frederiksgade 26, Aarhus
Telefon 720

Thorvald Torntoft
AARHUS
Frederiks Alle 116 Tlf. 2551
Isenkram.
Køkkenudstyr, Glas,
Porcelæn og Fiskegrejer

Bruunsbro 15
Tlf. 204 21
Aarhus

HEJNDORF Radio

Jensen & Nielsen

Kirkegaardsvej 1, Aarhus, Tlf. 1379

Stort
Udvalg i
Grav-
monumenter

Aktieselskabet

AARHUUS PRIVATBANK

Aarhus

København

Aktieselskabet

Aarhus Discontobank

Tlf. 20 188

Kontor: Søndergade 9

Fisk - Vildt - Fjerkræ

PRØVEN

FR. ALLE 139 . TLF. AARHUS 5162

Frederiksbjerg Installations Co.

Frederiksalle 99 . Tlf. Aarhus 6813-6814-6815

Lys ✕ Kraft ✕ Radio-Anlæg ✕ Lamper ✕ Lysekroner

Arbejder Spare- og Laanekassen for Aarhus og Omegn

de Mezasvej 1 . Østergade 4 Tordenskjoldsgade 37
Tlf. 303 33 Tlf. 262 55 Tlf. 681 66

Indskudskapital ca. 42,5 Mill. Reserver ca. 4,8 Mill.

S. Bendtsen & Co.s Eftf.
Skræderforretning
Ryegade 27, Aarhus

Telefon
Aarhus 3720
Leverandør
til DSB

Blomster
og Kranse
paa faa Timer
overalt
i Danmark

Brdr. Jensen

Fr. Alle 112 . AARHUS . Tlf. 4520

Storaarhusianske Mejerier

Mælk fra tuberkulinprøvede Besætninger

RADIO-THYGESEN

Raadhushuspladsen 1 . Aarhus . Telefon 1010 - 1040

Førende Specialforretning i
RADIO - GRAMMOFONER - PLADER

Sig det med Blomster

✕ Paa faa Timer
overalt i Verden

P. B. VAHL

Fr. Alle 149, Aarhus, Tlf. 5150



LEDIG

DANSK FANE-INDUSTRI.



leverer alt i Forenings Fane og
Bannere. Alle Tilbehørsdele.

**SILKEBORG
866**

Indhent Tilbud.

Mette Andersen

Vestergade 26, Silkeborg

Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger

Hovedkontor: Njalsgade 15, København

Telefon 4015

Andersson & Bardram A/s

Studiestræde 10 . Tlf. 8638 . København K

Alt i Pakninger og Stempelringe til Motorer

Aarhus Amtstidende

HB HOVEDSTADENS BRUGSFORENING HB